

# 南紀熊野ジオパーク探偵団

～2023 年度プログラム「海洋環境を考える」 参加者募集～

## 南紀熊野ジオパーク探偵団ってなんだろう？

<目的> 南紀熊野ジオパークをフィールドとした探究活動を通じて得る新たな気づきをもとに、「think locally, act globally」（地域で考え、地球規模で行動）の視点に立って、地元にある社会的な課題の解決と未来に向け考える人を育てていきます。

<対象> 自然や環境に関心がある中学生・高校生です。

<活動> テーマを設定し、専門家の指導のもと、調査活動を行います。調査活動の前後に、事前・事後学習も行い、学習の効果を高めます。  
その後、専門家の助言を受けながら、探究活動を行い、その結果を発表します。



活動は発表まで全部参加しないといけないのですか？

調査活動と事前・事後の学習は、原則セットで参加してね。  
応用編の探究活動は、頑張ってチャレンジしてみよう！



■参加申込は、担当の先生に 6 月 1 6 日（金）までに相談、お申し込みください。

担当の先生は取りまとめをして、下記までお申込みをお願いします。

学校等通信欄

主催：南紀熊野ジオパーク推進協議会  
〒649-3502 和歌山県東牟婁郡潮岬 2838-3  
和歌山県立ジオパークセンター内  
TEL：0735-67-7100 FAX：0735-67-7191



南紀熊野ジオパーク公式HP



公式 Facebook





# 「海洋環境を考える」活動計画



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

14 海の豊かさを  
守ろう



「持続可能な開発目標（SDGs）」のひとつである「豊かな海を守ろう」は、世界の海洋と海洋資源を保全し、持続可能な形で利用することを目標としています。

また、海洋に関する目標の達成のため、2021年～2030年の10年間を「持続可能な開発のための国連海洋科学の10年」とすることが宣言されました。

「海洋環境を考える」をテーマに、世界につながる海の環境を探究する活動を行います。

日程	内容	
令和5年7月上旬 参加者等と調整し決定	事前学習 (オンライン形式)	本年度の活動概要と問題意識を共有します。
7月15日(土) 14:45～16:45	現地調査活動①	海洋ごみ調査 定員30人程度 場所：白浜町 志原海岸 予備日：7月22日(土)
7月16日(日) 10:00～12:00	現地調査活動②	海洋ごみ調査 定員30人程度 場所：新宮市 三輪崎海岸 予備日：7月23日(日)
調査から概ね1月以内 (参加者等と調整し決定)	事後学習① (オンライン形式)	調査結果の報告と課題の共有、意見交換をします。
参加者等と調整し決定	事後学習② (集合形式)	プラスチックとの付き合い方について考えます。 現地活動で収集した海洋プラスチックごみを用いた実験も予定しています。
( 随 時 )	探究活動	専門家の助言を受けながら、更に調査・分析・考察を進めます。
令和6年 1月頃(予定)	活動発表会	探究活動の成果を発表し、専門家の評価を受けることで、新たな気づきを得ます。

※地域の人々が集まる「南紀熊野ジオパークフェスタ」(令和6年2月ごろ)、

研究者・科学者も参加する「日本地球惑星科学連合大会」(令和6年5月ごろ)での発表も予定

※日程・内容は、新型コロナウイルス感染状況により変更する場合があります。

山をテーマにした活動を秋ごろに予定しています。

活動計画が決まり次第、ご案内いたします。



## 過去の活動をご紹介します



### ～現地調査活動（海洋ごみ）～

- ・団員は班に分かれて、決められた範囲を1時間程度活動しました。発見したごみは記録用紙（写真1）に従って記載しながらごみ袋に回収しました（写真2）。大きなごみだけではなく、マイクロプラスチックも回収し、種類ごとに（例：プラスチック・ペットボトル・缶・瓶など）重量を計測しました。

アイテム名	回収した場所	回収量	回収した時期
ストロー	0	0	0
たばこの吸殻	0	0	0
空き缶	0	0	0
空き瓶	0	0	0
ペットボトル	0	0	0
プラスチック	0	0	0
その他	0	0	0

写真1 記録用紙



ごみ袋持ち係

スタッフ

専門家

記録係

スタッフ

ごみ拾い係

写真2 ごみの回収作業



### 昨年度の事後学習ではこんな取り組みもしました

花王（株）の研究員による花王のプラスチックリサイクルの取組の学習後、海洋ゴミ調査で収集したペットボトルキャップを使ったアップサイクル実験を行いました。



### 探究活動の一例

- ・海洋プラスチックごみを減らすには、使い捨てプラスチックの使用削減が必要であると考えた。さらにバイオマスプラスチックなど自然由来の素材について興味を持った。
- ・海洋ゴミの現状と課題、海洋ゴミをなくすためにリデュース、リユース、リサイクルの3Rを意識し、企業と個人の視点から海洋ゴミを減らすためにできることについて探究を行った。

### ～探究活動に参加された方の感想～

- ・今回、参加してみて、普段身近にある海のことですら知らないことも多く、清掃活動に参加してみて、見たことがないゴミもみつきり、良い経験になったと思います。  
新しく知ったことも多くて、今後、このゴミを減らすために考え続けて行けたらいいなと思います。
- ・今回、現地活動には参加できなかったのですが、（探究活動では）、どのようなテーマにするか、なかなか思い浮かばなくて、自分の得意な化学と数学を活かして（データの比較等を）してみました。





## 南紀熊野ジオパークについて…

## ジオパークって岩石や地層のことだけなの？

ジオパークは、岩石や地層のことだけではありません。

ジオパークでは、そこに生きている動植物、そして人間との関りから生まれた歴史や文化などを知ることができます。



## ★ジオパーククイズ

日本一の落差 133m 那智大滝は「なぜ」できたのでしょうか？

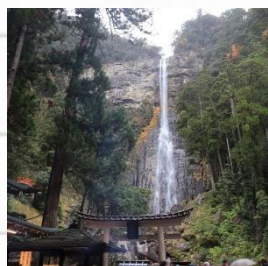
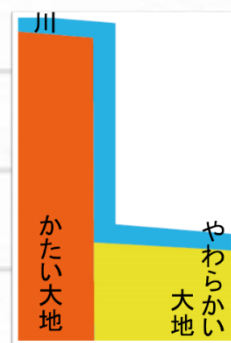
- ① 大きな地震で大地がずれた
- ② マグマが固まってできた
- ③ 昔の波うちぎわが盛りあがった



(答え)

- ② マグマが固まってできた

那智大滝は、マグマが固まった「かたい大地＝火成岩体」と浅い海で土砂が固まった「やわらかい大地＝前弧海盆堆積体」の境目にできたものです。



また、滝そのものが御神体であるとともに千手観音に見立てられ、古くから信仰の対象となっています。

このように、私たちが生まれるずっと前から、大地と自然、人々の暮らしには深い関わりがあります。

<コラム>

紀伊半島は、プレートの動きによって生み出された3つの地質体で成り立っています。

- ①付加体(中央部)…海洋プレートの沈み込みによってつくられ、フェニックス褶曲ではS字に曲がった地層を見ることができます。
- ②前弧海盆堆積体(東部・西部)…浅い海で付加体の上に土砂が堆積した地質体です。千畳敷では水平に堆積した地層を見ることができます。
- ③火成岩体(東部)…約 1400 万年前の火山活動におけるマグマからできた地質体です。浸食や風化を経て、那智の滝や神倉山のゴトビキ岩が作られています。

